WLAN-Router

Inhalt:

SICHERHEIT UND WARTUNG

SICHERHEITSHINWEISE

Bitte lesen Sie dieses Kapitel aufmerksam durch und befolgen Sie alle aufgeführten Hinweise. So gewährleisten Sie einen zuverlässigen Betrieb und eine lange Lebenserwartung Ihres WLAN-Routers.
Bewahren Sie die Verpackung und die Bedienungsanleitung gut auf, um sie bei einer Veräußerung des WLAN-Routers dem neuen Besitzer weiter geben zu können.

- **Öffnen Sie niemals das Gehäuse** des WLAN-Routers, des Netzadapters oder des Zubehörs, sie beinhalten keine zu wartenden Teile! Bei geöffnetem Gehäuse besteht **Lebensgefahr** durch elektrischen Schlag.
- Befolgen Sie die Gebrauchsanweisungen Ihres Computers.
- Halten Sie das Gerät von **Feuchtigkeit** fern und vermeiden Sie **Erschütterungen**, **Staub**, **Hitze** und direkte Sonneneinstrahlung, um Betriebsstörungen zu **vermeiden**.
- Lassen Sie **Kinder nicht unbeaufsichtigt** an elektrischen Geräten spielen. Kinder können mögliche Gefahren nicht immer richtig erkennen.
- Warten Sie nach einem **Transport** solange mit der Inbetriebnahme, bis das Gerät die Umgebungstemperatur angenommen hat. Bei großen Temperatur- oder Feuchtigkeitsschwankungen kann es durch Kondensation zur Feuchtigkeitsbildung kommen, die einen **elektrischen Kurzschluss** verursachen kann.

- Bitte nur das **mitgelieferte** Netzteil (Typ siehe Lieferumfang) einsetzen. Die frei zugängliche Steckdose muss sich in der Nähe des Gerätes befinden.

Elektromagnetische Verträglichkeit

- Beim Anschluss müssen die **Richtlinien** für elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) **eingehalten werden**. Wahren Sie mindestens einen Meter **Abstand von** hochfrequenten und magnetischen **Störquellen** (TV-Gerät, Lautsprecherboxen, Mobiltelefon usw.), um Funktionsstörungen und Datenverlust zu vermeiden.

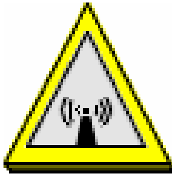
Reinigung

Eine Reinigung des Gerätes ist in der Regel nicht notwendig.

- **Achtung!** Dieses Gerät beinhaltet **keine zu wartenden** oder zu reinigenden **Teile**.
- Achten Sie darauf, dass das Gerät nicht verunreinigt wird. Verwenden Sie **keine Lösungsmittel**, **ätzende** oder **gasförmige** Reinigungsmittel. Reinigen Sie das Gehäuse ggf. mit einem angefeuchtetem Tuch.

CE Declaration of Conformity

Dieses Gerät entspricht den Anforderungen bezüglich elektromagnetischer Verträglichkeit, EN 55022/A1 Class B, EN 300328 und EN 50024. Wir tragen hiermit der Forderung nach essentiellem Schutz durch die „European Council Directive" 89/336/EEC unter Annäherung an die Gesetze der Mitgliederstaaten in Verbindung mit elektromagnetischer Verträglichkeit, Rechnung. Informationen zur Konformität finden Sie im Internet unter http://www.medion.com/conformity/.

 Hinweise der FCC zu Funkstrahlung:

1. Dieser Sender darf nicht neben einer anderen Funkquelle, Antenne oder einem anderen Sender aufgestellt oder zusammen mit diesem betrieben werden.
2. Die von der FCC für Funkstrahlung in einer unkontrollierten Umgebung festgelegten Grenzwerte werden eingehalten. Der Sender muss einen Mindestabstand von 20 cm zu Personen betragen.

➲ **Achtung**: Betreiben Sie diesen WLAN-Router nicht an Orten (Bsp.: Krankenhäuser etc.) in denen funkempfindliche Geräte stehen. Schalten Sie das Gerät nur ein, wenn sichergestellt ist dass keine Beeinträchtigung besteht.

Kanal- und Betriebseinschränkungen

Frankreich:

Nur die Kanäle 10 bis 13 (2457 MHz bis 2472 MHz) dürfen in Frankreich verwendet werden. Es ist nicht erlaubt dieses Gerät außerhalb dieser vier Kanäle zu betreiben. Auch wenn das Gerät mehr Kanäle unterstützt, ist die Verwendung ist nicht gestattet.

Spanien:

Nur die Kanäle 10 und 11 (2457 MHz und 2462 MHz) dürfen in Spanien verwendet werden. Es ist nicht erlaubt dieses Gerät außerhalb dieser beiden Kanäle zu betreiben. Auch wenn das Gerät mehr Kanäle unterstützt, ist die Verwendung nicht gestattet.

ANDERE LÄNDER:

Zum Zeitpunkt der Drucklegung waren für andere europäische Länder keine Einschränkungen bekannt. Für detaillierte Informationen wenden Sie sich an die landesspezifische Regulierungsbehörde.

HINWEISE ZU DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG

Wir haben diese Bedienungsanleitung so gegliedert, dass Sie jederzeit über das Inhaltsverzeichnis die benötigten Informationen themenbezogen nachlesen können. Ziel dieser Bedienungsanleitung ist es, Ihnen die Bedienung Ihres Gerätes in leicht verständlicher Sprache nahe zu bringen. Fachbegriffe sind im **Glossar** erklärt. Zur Bedienung der Anwendungsprogramme und des Betriebssystems können Sie die umfangreichen Hilfefunktionen nutzen, die Ihnen die Programme mit einem Tastendruck (meist F1) bzw. Klicken oder Tippen auf das Fragezeichen bieten. Diese Hilfen werden Ihnen während der Nutzung des Betriebsystems Microsoft Windows® oder dem jeweiligen Anwendungsprogramm bereitgestellt.

UNSERE ZIELGRUPPE

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an Erstanwender sowie an fortgeschrittene Benutzer. Ungeachtet der möglichen professionellen Nutzung, ist das Gerät für den Betrieb in einem Privathaushalt konzipiert.

DIE QUALITÄT

Wir haben bei der Wahl der Komponenten unser Augenmerk auf hohe Funktionalität, einfache Handhabung, Sicherheit und Zuverlässigkeit gelegt. Durch ein ausgewogenes Hard- und Softwarekonzept können wir Ihnen ein zukunftsweisendes Gerät präsentieren, der Ihnen viel Freude bei der Arbeit und in der Freizeit bereiten wird. Wir bedanken uns für Ihr Vertrauen in unsere Produkte.

DER SERVICE

Durch individuelle Kundenbetreuung unterstützen wir Sie bei Ihrer täglichen Arbeit. Nehmen Sie mit uns Kontakt auf, wir freuen uns, Ihnen helfen zu dürfen. Sie finden in diesem Handbuch ein gesondertes Kapitel zum Thema Kundendienst beginnend auf Seite 47.

LIEFERUMFANG

Bitte überprüfen Sie die Vollständigkeit der Lieferung und benachrichtigen Sie uns bitte innerhalb von 14 Tagen nach dem Kauf, falls die Lieferung nicht komplett ist. Mit dem von Ihnen erworbenen Produkt haben Sie erhalten:

WLAN-Router
Netzadapter (Typ siehe Lieferumfang)
Netzwerkkabel CAT-5,UTP, Fast Ethernet, RJ-45-Patch
Bedienungsanleitung

Je nach Ausstattung beinhaltet Ihr WLAN-Router-Paket einen oder mehrere USB-WLAN-Adapter:

USB-WLAN-Adapter
CD mit Treibern
Kurzanleitung
USB-Verlängerungskabel (optional)

LEISTUNGSMERKMALE WLAN-ROUTER

High Speed kabellose LAN Verbindungen

- 54 Mbps Datenrate bei Verwendung des Mehrträgermodulationsverfahrens OFDM und IEEE 802.11g.

Roaming

- Unterstützt unterberechungsfreies Roaming über IEEE 802.11b und 802.11g WLAN Infrastruktur.

Abwärtskompatibel zu IEEE 802.11b

- Unterstützt Netze, die auf dem 802.11b Standard basieren.

Auto fallback

- 54, 48, 36, 24, 12, 9, 6 & 11, 5.5, 2, 1 Mbps Datenrate mit automatischer Wahl der höchstmöglichen Datenrate.

Breitband Modem Unterstützung und NAT Router

- Verbindet mehrere Computer mit einem Breitband Kabel-, DSL-Modem oder einem Ethernet Router.

Auto-sensing Ethernet Switch

- Integrierter 4-Port Switch mit automatischer Bandbreitenwahl und Uplink-Fähigkeit.

VPN Unterstützung

- Unterstützt mehrfache PPTP Sessionen und erlaubt somit den Einsatz von VPN-Servern und Benutzern.

Integrierter DHCP-Server

- Alle im Netzwerk betriebenen PCs können ihre TCP/IP Einstellungen automatisch vom WLAN-Router beziehen.

Web-Unterstützte Konfiguration

- Der WLAN-Router ist über einen herkömmlichen Web Browser (empfohlen: Microsoft Internet Explorer) konfigurierbar.

Virtueller Server unterstützt

- Der Betrieb eines HTTP, FTP oder anderen Server-Dienstes kann über den virtuellen Server ermöglicht werden. Die Dienste werden somit den Benutzern aus dem Internet zugänglich gemacht.

Firewall / Paketfilter

- Der integrierte Paketfilter ermöglicht eine gezielte Zugangskontrolle von Informationen in und aus Ihrem Netzwerk. Alle empfangenen und gesendeten datenpakete werden dabei analysiert und entsprechend herausgefiltert oder freigegeben.

BESCHREIBUNG DER KOMPONENTEN

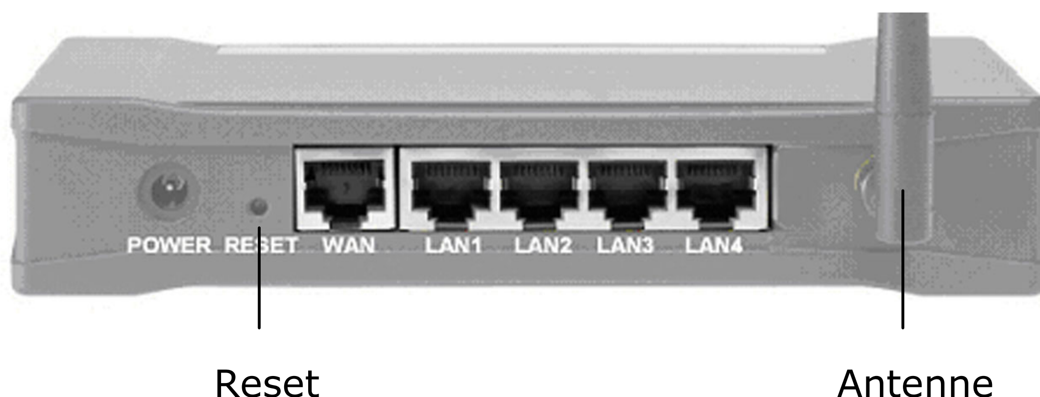
STATUSANZEIGEN DES WLAN-ROUTERS

Auf der Oberseite des Gehäuses befinden sich folgende Anzeige-LEDs:



LED	Beschreibung
PWR	**An**: Stromversorgung eingeschaltet. **Aus**: Keine Stromversorgung.
WAN	**An:** Aktives Gerät am WAN port. **Aus:** WAN port nicht angeschlossen. **Blinken:** Datenübertragung am WAN port.
WLAN	**Blinken:** Datenübertragung über WLAN.
LAN 1-4	**An:** Aktives Gerät am Port LAN(1,2 etc.). **Aus:** Entsprechender Port nicht angeschlossen. **Blinken:** Datenübertragung am Port LAN(x).

RÜCKSEITE DES WLAN-ROUTERS



Reset Antenne

Reset Schalter

Der Reset Schalter setzt den WLAN-Router zurück in den Auslieferungszustand. Dies ist dann hilfreich, wenn z.B. durch falsche Einstellungen die Funktion des WLAN-Routers gestört ist. Alle Einstellungen, die nachträglich gemacht wurden, gehen durch einen Reset verloren. So führen Sie den Reset durch:

1. Drücken Sie den Reset-Schalter mit einem langen, dünnen Gegenstand (z.B. aufgebogene Büroklammer) und halten ihn für ca. 10 Sekunden gedrückt. Der WLAN-Router muss dabei über das Netzteil mit Strom versorgt sein.
2. Lassen Sie den Schalter los. Alle LEDs blinken mehrfach kurz auf. Anschließend leuchten nur die LEDs, an deren Port ein aktives Gerät angeschlossen ist. Es kann bis zu einer Minute dauern, bis der WLAN-Router wieder vollständig aktiv ist.

Hinweis: Änderungen an den Einstellungen werden nur durch Betätigung des Reset-Schalters zurückgesetzt, bei einer Unterbrechung der Stromversorgung bleiben die Einstellungen erhalten.

Antenne

Um einen besseren Empfang zu erzielen, können Sie die Antenne nach rechts, links oder hinten ausrichten.

Anschlüsse

Anschluss	Beschreibung
POWER	Anschluss für Netzadapter (Typ siehe Lieferumfang)
WAN	Schließen Sie hier mit einem Patch-Kabel ein DSL oder Kabel-Modem an.
LAN 1-4	Schließen Sie hier mit Patch-Kabeln Geräte (PC, Notebook, PDA etc.) mit 10/100 MBit Ethernet-Unterstützung an.

1. Der richtige Standort

Sie können den WLAN-Router auf einen Schreibtisch oder eine andere ebene Fläche stellen. Folgendes muss berücksichtigt werden:

- Er sollte so aufgestellt werden, dass er ungefähr in der Mitte des Bereiches steht, in dem drahtlose Geräte betrieben werden sollen. Stellen Sie sicher, dass möglichst für alle Bereiche eine ausreichende Übertragungsleistung gewährleistet ist.
- Am Installationsort müssen die Anschlüsse für WAN (DSL) und LAN (PCs) vorhanden sein, damit diese an den WLAN-Router angeschlossen werden können.
- Es muss eine leicht zu erreichende Steckdose vorhanden sein.
- Genügend Abstand zu potenziellen Störungsquellen wie z.B. Metallwände oder Mikrowellen-Herde muss gegeben sein.

2. Kabelverbindungen herstellen

Benutzen Sie zum Anschluss der Netzwerkkomponenten Patch-Kabel (CAT-5, UTP, Fast Ethernet, RJ-45).

1. Schließen Sie am LAN-Port folgende Geräte an:

- Computer mit 10/100 MBit Ethernetanschluss
- Drucker mit 10/100 MBit Ethernetanschluss
- Weitere Hubs/Switches etc. (Uplink)

2. Schließen Sie am WAN-Port folgende Geräte an:

- DSL- oder Kabelmodem oder Ethernet-Backbone (Breitband-Anbindung).

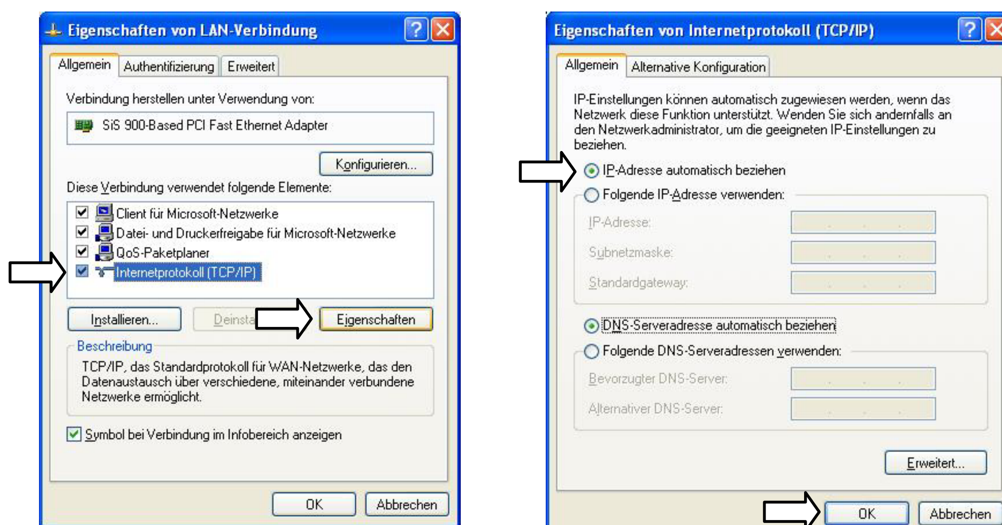
3. Stromversorgung

1. Stecken Sie das Netzadapterkabel in die Buchse **Power**.
2. Verbinden Sie den Netzadapter mit einer leicht zugänglichen Steckdose. Der WLAN-Router wird jetzt automatisch eine Selbsttestphase durchlaufen. Ist Sie erfolgreich verlaufen, so leuchtet die PWR LED dauerhaft.

> ➲ **Achtung**: der WLAN-Router hat keinen Ein- oder Ausschalter. Sobald der Netzadapter verbunden ist, wird er mit Strom versorgt und ist in Betrieb. Die Stromzufuhr wird durch herausziehen des Netzadapters aus der Steckdose unterbrochen. Wird der WLAN-Router nicht ständig benutzt, trennen Sie ihn vom Netz.

4. Netzwerkeinstellungen

Das Netzwerk ist nun funktionsfähig, sofern alle mit dem WLAN-Router verbunden Clients (Netzwerkadapter) so eingestellt sind, dass die IP-Adressen automatisch über einen DHCP-Server bezogen werden.
Um dies zu Überprüfen, öffnen Sie die **Eigenschaften** der gewünschten **Netzwerkverbindung** und bearbeiten dann den Eintrag **Internetprotokoll (TCP/IP)**:



Mit diesen Einstellungen ist die Grundfunktionalität mit den Standard-Werten des WLAN-Routers bereits gegeben. Sind die TCP/IP-Einstellungen in Ihrer Netzwerkstruktur (Computer, DSL etc.) anders, müssen Sie entweder die Netzwerkstruktur oder den WLAN-Router umkonfigurieren. Hinweise zur TCP/IP-Adressierung finden Sie auf Seite 41.

5. KONFIGURATIONSPROGRAMM STARTEN

Der Computer, mit dem Sie die Konfiguration des WLAN-Routers ändern wollen, muss so eingestellt sein, dass er mit dem WLAN-Router kommunizieren kann. Im Auslieferungszustand (siehe Reset, Seite 13) des WLAN-Routers reicht es, wenn Ihre Einstellung wie auf Seite 16 beschrieben gewählt wurden.
Wir empfehlen, den WLAN-Router über einen Computer zu konfigurieren, der am LAN-Port angeschlossen ist. Der WLAN-Router lässt sich aber auch drahtlos konfigurieren. Ihr WLAN-Router wird mit dem Microsoft® Internet Explorer® konfiguriert:

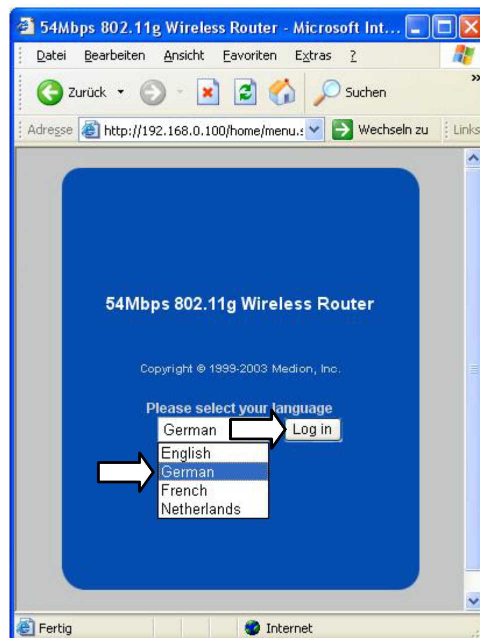
1. Starten Sie den Microsoft® Internet Explorer®.
2. Geben Sie in die Adresszeile die Adresse **192.168.0.100** ein und drücken Sie ENTER, um das Konfigurationsprogramm zu starten:



3. Geben Sie nun das **Kennwort medion** (Auslieferungszustand) zum Start der Konfiguration ein:

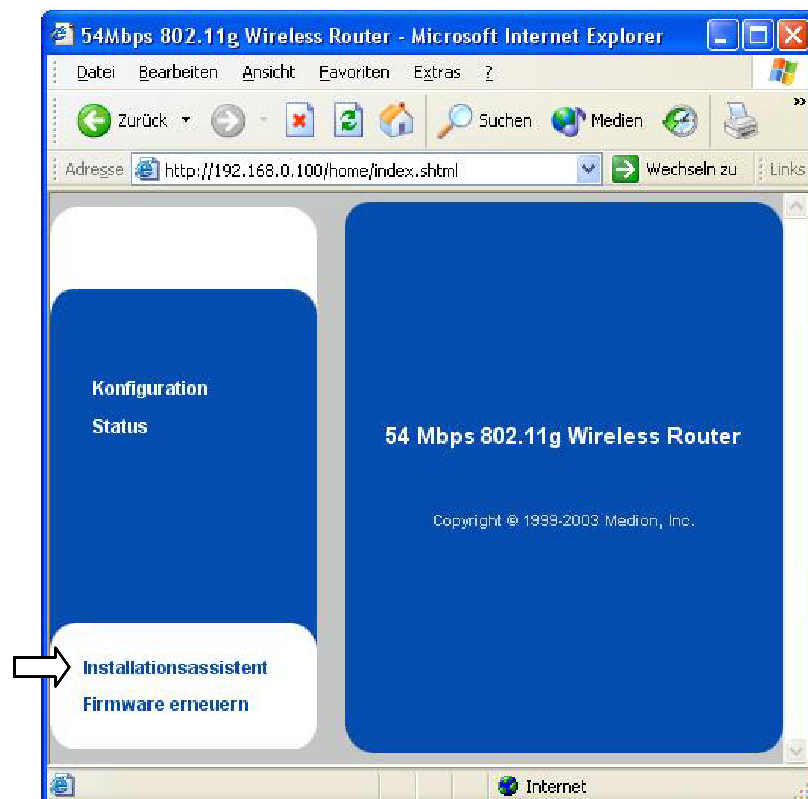


4. Wählen Sie Ihre **Sprache** aus:



6. Erstinstallation durchführen

➲ Nachdem Sie das Konfigurationsprogramm gestartet haben, klicken Sie auf **Installationsassistent**:

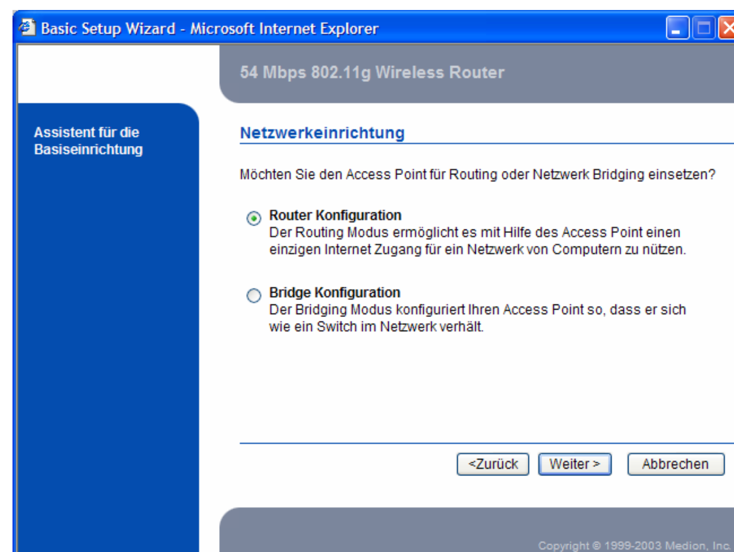


➲ **Hinweis**: Der Installationsassistent dient zur Grundkonfiguration. Detaillierte Einstellmöglichkeiten haben Sie, wenn Sie die **Konfigurationsoptionen** (ab Seite 24) auswählen.

➲ Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Die vorgegebenen Werte sind so gewählt, dass eine einfache Konfiguration gewährleistet ist. Wählen Sie als erste Option Ihr Land:



➲ Danach können Sie wählen, ob der WLAN-Router als Router oder als Bridge arbeiten soll:



- Als nächstes vergeben Sie den Funkkanal und einen Netzwerknamen.

Hinweis: In der Grundeinstellung ist der Name des drahtlosen Netzwerks (SSID) für jeden WLAN-Client in der Reichweite des WLAN-Routers sichtbar. Sie können dies unter Wireless Einstellungen – SSID aussenden abschalten.

- Nun bestimmen Sie, ob der DHCP-Server zur dynamischen IP-Adressenvergabe aktiviert werden soll:

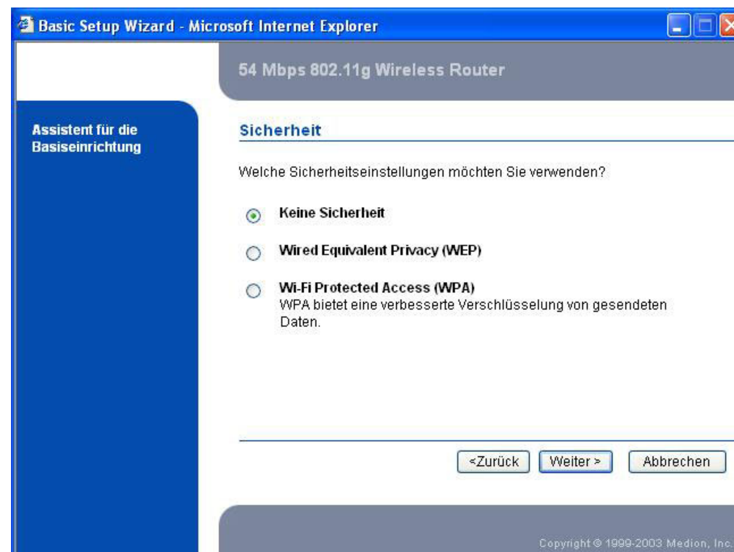
- ➲ Sie können nun die Einstellungen für Ihren Breitband-Internetzugang (DSL, etc.) konfigurieren:

Hinweis: Fragen Sie Ihren ISP bezüglich der benötigten Einstellungen.



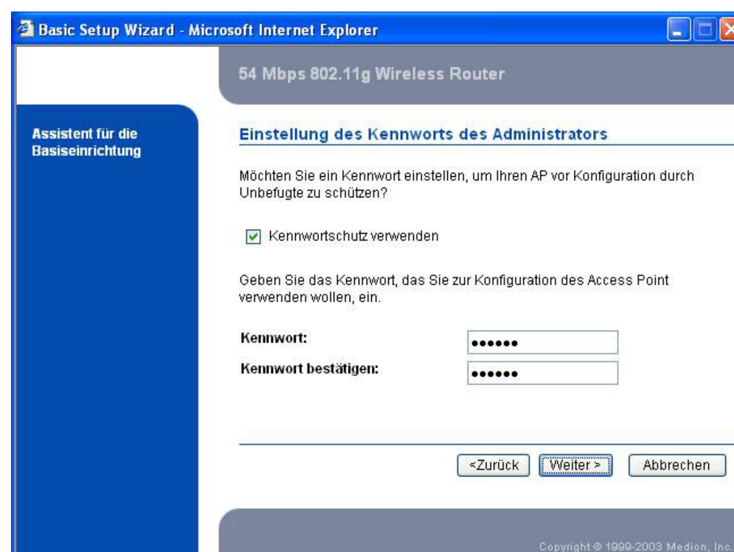
- ➲ Nun können Sie die Sicherheitsoptionen einstellen.

> ➲ **Achtung**: Um Missbrauch zu vermeiden, sollten Sie bevor Sie mit sensiblen Daten in Ihrem Netzwerk arbeiten, sich mit den Sicherheitsfunktionen Ihres WLAN-Routers (siehe Seite 34), dem Netzwerk und des Betriebssystems vertraut machen.

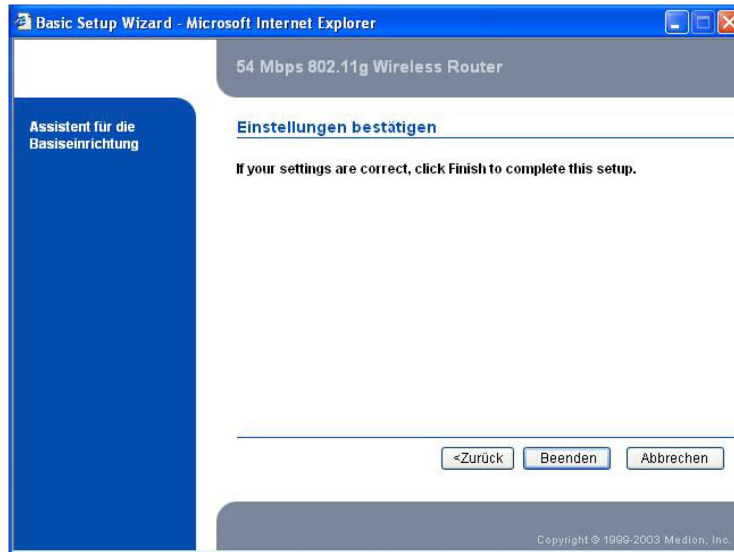


- Wählen Sie „**Kennwortschutz verwenden**" und geben Sie ein Kennwort ein, das den Zugriff auf die Konfiguration des WLAN-Routers ermöglicht.

> - **Hinweis**: Im Auslieferungszustand lautet das Kennwort **medion**. Bewahren Sie das neue Kennwort an einen sicheren Ort auf. Sollten Sie das Kennwort vergessen, führen Sie am WLAN-Router einen Reset (siehe Seite 11) durch und geben erneut **medion** ein.



➲ Klicken Sie auf **Beenden**, um Ihre Einstellungen zu übernehmen:



Konfigurationsoptionen

- ➲ **Hinweis**: Um den sich oft ändernden Anforderungen an Sicherheit und Bedienungskomfort zu entsprechen, werden unsere Produkte ständig weiterentwickelt. Durch Aktualisierung der Firmware kann es vorkommen, dass **bestimmte Einstellmöglichkeiten verändert**, **hinzugefügt** oder **entfernt** worden sind. Dies lässt sich leider nicht immer vermeiden. Wir versuchen die Bedürfnisse unserer Kunden bestmöglich in unseren Produkten umzusetzen.
- ➲ **Hinweis**: Die nachfolgend angezeigten Werte sind die Einstellungen im Auslieferungszustand.

Im Konfigurationsfenster sind die Einstellmöglichkeiten in die 5 Gruppen Konfiguration, Lokales Netzwerk, Wide Area Network, Wireless und Sicherheit zusammengefasst. Änderungen von Einstellungen müssen auf jeder Seite individuell durch einen Klick auf Übernehmen oder Hinzufügen bestätigt werden. Ein Klick auf Abbrechen verlässt die entsprechende Konfigurationsseite, ohne die Einstellung zu verändern. Einige Einstellungen werden erst wirksam, wenn der WLAN-Router neu gestartet wird:

1. Konfiguration

Diese Gruppe enthält zwei Anzeigen mit den wesentlichen Einstellungen des WLAN-Routers:

Übersicht der Einstellungen

Hier finden Sie eine Zusammenfassung der aktuellen Einstellungen des WLAN-Routers.

Identität

Diese Seite zeigt Ihnen die physikalische Netzwerkadresse, den Namen und weitere gerätetypische Angaben des WLAN-Routers an.

2. Lokales Netzwerk (LAN)

Die Einstellmöglichkeiten in diesem Bereich zielen auf die kabelgebundene wie auch drahtlose Kommunikation im lokalen Netzwerk des WLAN-Routers.

Netzwerkeinrichtung

Verändern Sie die Standardwerte nur bei Bedarf:

IP Adresse	192.168.0.100
Subnetzmaske	255.255.255.0
Gateway	0.0.0.0

Hinweis: Wenn der DHCP-Server aktiviert ist, muss die IP-Adresse des WLAN-Routers innerhalb des DHCP Adressenbereich liegen.

DHCP-Server

Der WLAN-Router verfügt über einen integrierten DHCP-Server, der IP-Adressen verwaltet und auf Anfrage vergibt. Hier können Sie diesen konfigurieren:

Globale Einstellungen

☑ DHCP Server aktivieren	
DHCP Startadresse:	192.168.0.100
DHCP Endadresse:	192.168.0.200
Netzmaske:	255.255.255.0
Gateway:	192.168.0.100
Gültigkeitsdauer (Minuten):	300
Adresse kontrollieren: ☑	

➲ **Hinweis**: Nachfolgende Einstellungen können nur gemacht werden, wenn der DHCP-Server noch nicht gestartet wurde. Deaktivieren Sie den DHCP-Server gegebenenfalls vorab.

Reservierungen

In diesem Menüpunkt können Sie Adressen aus dem eingestellten DHCP-Bereich reservieren, um diese bestimmten Geräten mit der angegebenen MAC-Adresse direkt zuzuordnen.

DNS-Einstellungen

Hier können Sie den DHCP-Server veranlassen, DNS-Einstellungen an die Clients zu übermitteln.

Port Weiterleitung

Diese Funktion wird benutzt, wenn Sie in Ihrem privaten Netzwerk sog. virtuelle Server installieren.
Ein virtueller Server wird als Port definiert.
Alle Anfragen, die an diesen Port gehen, werden an das Gerät weitergeleitet, welches hier mit der entsprechenden IP-Adresse vorgegeben wurde.

3. Wide Area Network (WAN)

Es wird vorausgesetzt, dass am WAN Anschluss ein DSL- oder Kabel-Modem angeschlossen ist. Wenn Sie den WLAN-Router nur als reinen AccessPoint verwenden möchten (kein Internet Zugang), deaktivieren Sie diese Option.

Verbindungseinrichtung

Nehmen Sie hier die Einstellungen vor, um eine Verbindung zu Ihrem ISP (Internet Service Provider) herzustellen:

☑ WAN Verbindung aktivieren
- ⦿ Dynamisch
- ○ Statische IP
- ○ PPPoE
- ○ PPTP

Globale Einstellungen:

MAC Adresse ??:??:??:??:?? **Clone**

Dynamische Einstellungen:

Hostname

Hinweis: Dieses Konfigurationsfenster zeigt je nach eingestellter Verbindungsart unterschiedliche Optionen.

GLOBALE EINSTELLUNGEN

MAC Adresse: ??:??:??:??:??

Als Vorgabe ist in diesem Feld die MAC Adresse des WLAN-Routers eingetragen. Sie können eine MAC-Adresse klonen, indem Sie eine bestimmte Adresse in das Feld kopieren und bestätigen. Sie können auch auf **MAC Adresse klonen** klicken, dann wird die MAC Adresse des Computers im WLAN-Router eingetragen, der gerade den WLAN-Router konfiguriert. Diese Einstellung kann erforderlich sein, wenn Ihr Internet Provider Ihre MAC-Adresse speichert, um eine mehrfache Nutzung der Verbindung auszuschließen.

DYNAMISCHE EINSTELLUNGEN

Hostname:

Einige ISPs benötigen diese Option.

STATIC IP ADDRESS (STATISCHE IP ADRESSE)

Tragen Sie hier manuell die Werte für WAN-IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway ein. Ihr ISP wird Ihnen diese Werte zuweisen.

DYNAMIC IP ADDRESS (DYNAMISCHE IP ADRESSE)

Bei Aktivierung dieser Option werden sämtliche Einstellungen vom ISP vorgegeben. Optional kann folgender Wert verändert werden:

Host Name (optional):

Einige Internet Anbieter benötigen diese Angabe.

PPP over Ethernet (DSL)

Dies ist die Standardeinstellung für den Anschluss des WLAN-Routers an ein DSL-Modem.

Benutzername und Kennwort:

Tragen Sie hier Ihren Benutzernamen und das Kennwort ein, die für Ihren DSL-Zugang notwendig sind. Zur Sicherheit erscheinen in dem Kennwortfeld nur Punkte.

PPPoE Dienst Name:

Optional. Tragen Sie hier den Service Namen ein, wenn Ihr Internet Anbieter dies benötigt.

IP Adresse:

Optional. Tragen Sie hier die IP Adresse ein, wenn Ihr Internet Anbieter dies benötigt.

PPPoE Zeitüberschreitung:

definiert die Zeit in Sekunden, nach der Sie vom Internet getrennt werden, wenn die Verbindung nicht mehr genutzt wurde. Setzen Sie die Zeit auf 0, um diese Funktion auszuschalten, oder wählen Sie unter PPPoE Verbindungstyp „automatisch neu verbinden".

PPTP

IP Adresse und Subnetmaske:

Geben Sie Ihre persönliche IP Adresse und Subnetmaske ein, welche Sie vom ISP zugewiesen erhalten haben.

Server IP Adresse:

die IP Adresse des PPTP Servers.

PPTP Konto und Passwort:

Tragen Sie hier Ihren Benutzernamen und das Passwortein. Zur Sicherheit erscheint dieses Feld leer, wenn Sie das Passwort nicht ändern möchten, lassen Sie es leer.

Verbindungs-ID:

Optional. ID hier eintragen, wenn Ihr ISP diese benötigt.

Maximale Leerlaufzeit:

Definiert die Zeit, nach der Sie vom Internet getrennt werden, wenn die Verbindung nicht mehr genutzt wurde. Setzen Sie die Zeit auf 0, um diese Funktion auszuschalten, oder wählen Sie „automatisch neu verbinden".

4. Wireless Einstellungen

Hier werden die Einstellungen für die Funkübertragung gemacht:

Sendereinstellungen:
Zulassungsbehörde: ETSI (Europe)
IAPP: ☐ (Verfügbar wenn ein RADIUS Server verwendet wird)

Interner Sender:
Name des drahtlosen Netzwerks (SSID): Medion

Frequenzband: 2.4 GHz (Mixed) Wechselverfahren...

Funkkanal: 6
PRISM Nitro™: Maximum
SSID aussenden: ☑

Sendereinstellungen

Wählen Sie bei der Ersteinrichtung das Land, in dem der WLAN-Router betrieben wird. Dies bewirkt, dass nur diejenigen Frequenzen zur Verfügung gestellt werden, die von der jeweiligen zuständigen Regulierungsbehörde freigegeben sind.

Interner Sender

Name des drahtlosen Netzwerks (SSID)

Wird benutzt, um Ihr Wireless LAN (WLAN) zu identifizieren. Clients können sich frei über verschiedene WLAN-Router hinweg bewegen, wenn diese dieselbe SSID besitzen (roaming).

Frequenzband

Der WLAN-Router kann in drei unterschiedlichen Bandbreitenarten betrieben werden:

G only = 54 Mbps, (802.11g)
Ein reines 802.11g Netz mit einer Datenrate von 54 Mbps brutto. Alle 802.11g Clients kommunizieren mit dem gleich hohen Datendurchsatz, anhängig von der Entfernung.

B only = 11 Mbps (802.11b)
Ein 802.11b Netz mit einer Datenrate von 11 Mbps brutto. Alle 802.11b Clients kommunizieren mit dem gleichen Datendurchsatz. Auch 802.11g fähige Clients kommunizieren mit 11 Mbps.

Mixed = beide Modi werden unterstützt
Mixed stellt ein gemischtes Netz bereit, in dem sich 54Mbps und 11Mbps Funkarten die gleiche Funkfrequenz teilen und miteinander kommunizieren können. Dieser Modus stellt die Rückwärtskompatibilität mit 802.11b sicher. Reine 54Mbps Karten kommunizieren mit voller Datenrate untereinander.

Hinweis: Bedingt durch räumliche Gegebenheiten und Funkwellenhindernisse kann die effektive Datenrate erheblich unter den theoretisch möglichen Werten liegen (Autofallback).

Funkkanal

Die zulässigen Funkkanäle reichen von 1 bis 13 (Voreinstellung ist Kanal 6). Benutzungseinschränkungen finden Sie auf Seite 7.

PRISM Nitro™ mode

Der Betrieb von 802.11b Clients in 802.11g Netzen führt zu Leistungseinbußen bei 802.11g Clients. Der WLAN-Router verfügt über eine neue Technologie, die dieses verhindert. Das Einschalten des Nitro™ / Turbo Modus in gemischten Netzen wird besonders empfohlen, da er eine deutliche Steigerung der Datenrate sowie Stabilität im Netz bewirkt.

SSID senden

Wenn diese Option nicht ausgewählt ist, wird der Name des WLAN-Routers nicht übertragen. Clients können sich nur dann anmelden, wenn Sie den Namen kennen und manuell eingeben.

WDS Links

Durch das drahtlose Verteilungssystem (WDS) erhöhen Sie die Reichweite Ihres Funknetzes ohne Kabel benützen zu müssen. Die physische Vernetzung zwischen den einzelnen Access Points erfolgt ausschließlich über Funk. Sobald die WDS Einstellungen aufgerufen werden, erscheint eine Liste von verfügbaren Access Points. Kennzeichen sie im linken Feld den WDS fähigen Access Point mit dem die WDS Verbindung aufgebaut werden soll. Danach speichern Sie die Einstellungen. Wiederholen Sie die Vorgehensweise für sämtliche Gegenstellen. Erst danach kann der WDS Link aufgebaut werden.
Es besteht auch die Möglichkeit, manuell die MAC Adresse eines Partner Access Point einzutragen. Klicken sie auf WDS Verbindung hinzufügen und geben Sie die MAC Adresse des Access Points ein. Wiederholen Sie die Vorgehensweise für sämtliche Gegenstel-

len. Erst danach kann der WDS Link aufgebaut werden. Es können maximal acht WDS Links gleichzeitig benutzt werden.

KONFIGURATION EINES WDS-LINKS

Die betreffenden Access Points müssen ...

- ... den gleichen Funkkanal und Modulationsart (802.11g /11b oder gemischt) haben.
- ... in Funkreichweite sein.
- ... die MAC Adresse des gegenüberliegenden Access Points muss in der jeweiligen Tabelle stehen (gilt für alle Partner)
- ... eine eindeutige IP Adresse haben.

WI-FI TESTSEITE

Diese Parameter können unverändert bleiben. Für Testzwecke nach Wi-Fi Zertifizierungsrichtlinien können hier Veränderungen vorgenommen werden.

5. Sicherheit im Netzwerk

Hier finden Sie vielseitige Möglichkeiten, Ihr Netzwerk vor unbefugten Zugriff zu sichern.

Wireless Sicherheitseinstellungen

(802.1x Netzwerk-Authentifizierung konfigurieren)

Access Control List (ACL)

Die Kontrolle der MAC Adressen erlaubt Zugriffsrechte für verschiedene Benutzer zu definieren. Sie können einer bestimmten MAC Adresse Zugriff erlauben oder verweigern. Diese Einstellungen werden dauerhaft gespeichert.

Radius Server

Der RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service) spielt für das zentrale Management in einem Netzwerk eine entscheidende Rolle. Er steuert die verschiedenen Mechanismen der Authentifizierung, verwaltet die angemeldeten Netzwerkteilnehmer, verfügt über Alarmeinrichtungen usw. Er erlaubt die Verwaltung von Benutzerprofilen in einer zentralen Datenbasis, die alle Remote-Benutzer verwenden können.
Der RADIUS Server überprüft die Bescheinigungen der Benutzer und des WLAN-Routers und gewährleistet, dass die Benutzer, die auf den WLAN-Router zugreifen, autorisiert sind.
Die Einstellungen für die RADIUS-Funktionen in Ihrem WLAN-Router sind sehr einfach. Tragen Sie die zugehörige IP-Adresse und Portadresse (normalerweise 1812) des RADIUS Servers ein. Tragen Sie auch den geheimen Schlüssel im entsprechenden Feld ein.
Ein Einsatz als 802.1x Client verlangt zwingend die Aktivierung eines RADIUS Servers. Windows®XP verfügt bereits über die 802.1x Funktionalitäten und kann aus diesem Grund direkt in Kombination mit einem Radius Server verwendet werden.

Wird ein Radius-Server benutzt, stehen Ihnen die weiteren Einstellmöglichkeiten unter **802.1x Security** zur Verfügung.

Wired Equivalent Privacy (WEP)

Verwenden Sie diesen Sicherheits-Standard, um eine minimale Sicherheit in Ihrem WLAN garantieren zu können. Wenn Sie 64 oder 128 Bit WEP aktivieren, so müssen Sie einen WEP Schlüssel auswählen. Wenn Sie einen 128 bit Schlüssel verwenden, so wird eine Zeichenfolge aus 26 Stellen benötigt (Hexadezimal: erlaubte Buchstaben A-F / Zahlen 0-9), 64 bit benötigt 10 Zeichen. Tragen Sie die Schlüssel manuell in allen Clients/Hosts ein. Vergleichen Sie in jedem Fall minutiös die Einträge im WLAN-Router und in den Clients.

802.1x Security

Diese Einstellungen stehen nur in Verbindung mit einem RADIUS Server zur Verfügung.

Wi-Fi Protected Access (WPA)

WPA ist zur Zeit einer der höchsten Sicherheitsmechanismen, um Ihr drahtloses Netzwerk gegen unerwünschten Zugriff abzusichern. Wi-Fi Protected Access™ ist eine mehrstufige Spezifikation.
Sie ist als Zwischenschritt eingeführt worden und löst damit die meisten bekannten Sicherheitsschwächen, die von normalen WEP-Verschlüsselten Netzwerken bekannt sind. Um die Verschlüsselungsschwächen von WEP zu verbessern wurde das so genannte TKIP-Protokoll (Temporal Key Integrity) eingeführt.
Unternehmen, welche eine RADIUS basierte Authentifizierung verwenden, können WPA mit 802.1x (WPA-EAP / Enterprise Mode) verwenden. Heimanwender und kleine Büros können WPA ohne 802.1x (WPA-PSK / Pre-Shared Key) verwenden, um die Sicherheit Ihres drahtlosen Netzwerkes zu erhöhen.

WPA – Pre-Shared Key Mode:
An Stelle der RADIUS Authentisierung verwenden Systeme mit WPA-PSK ein geheimes Passwort.
Definieren Sie ein Passwort und drücken Sie Hinzufügen. Damit erzeugen Sie einen pre-shared key für den WLAN-Router, kopieren Sie diesen Key nun auch in das Feld WPA-PSK ihres Client-Computers.
Nur ein verteilter Schlüssel kann verwendet werden.
Die Authentisierung und Verschlüsselung erfolgen automatisch. Ein verteilter Schlüssel gilt nur so lange als sicher, als keine Drittperson Kenntnis davon hat.

WPA – RADIUS Modus:
Wenn Sie mit einem RADIUS basierendem System arbeiten, wird für die Authentifizierung ein EAP (Extensible Authentication Protocol) Protokoll mit einer neuen Verschlüsselungsmethode (TKIP) verwendet.
Ist WEP in den Primary Settings / WLAN Security / WEP nicht aktiviert, hat WPA automatisch eine dynamische WEP Verschlüsselung (TKIP) zur Folge -> zwingend wird dann 802.1x verwendet, welches einen zeit- oder mengenbasierten Schlüsselwechsel erlaubt. Andernfalls wird WEP (TKIP) basierend auf den WEP Einstellungen verwendet.

FIREWALL

Die integrierte Firewall ist eine Software, die im WLAN-Router den Zugriff zum WAN und aus dem WAN einschränkt. So soll unbefugter Zugriff vermieden werden. In der Standardeinstellung ist die Firewall deaktiviert. Der Administrator kann Regeln aufstellen, um das Ausmaß des Zugriffes zu bestimmen.
Die Standardvorgabe ist die generelle Erlaubnis oder Verweigerung des Zugriffs.
Über Regeln kann man bestimmen, was mit den unberechtigten Zugriffen geschehen soll. Hier kann die Ausnahmeregel bei bestimmten Zugriffen die Standardeinstellung überschreiben.

➲ **Hinweis**: Bevor die Einstellungen der Firewall verändert werden können, muss diese auf Nicht aktiv (disabled) gestellt werden. Vergessen Sie nicht, diese Änderung zu bestätigen.

BESCHREIBUNG DER STANDARDEINSTELLUNGEN

Input: Der Verkehr, der vom WAN zum WLAN-Router kommt.
Output: Der Verkehr der aus dem WLAN-Router in das WAN geht.
Forward: Der Verkehr, der durch den WLAN-Router geht.

REGELN ANWENDEN

Wenn Sie Standardeinstellungen gesetzt haben, können Sie mit den Regeln die speziellen Berechtigungen vergeben. Planen Sie die Firewall sorgfältig und dokumentieren Sie diese.
Wählen Sie den Verkehrtyp (Input, Output oder Forward) und vergeben Sie eine Nummer, um Ihre Regel zu identifizieren. Bestimmen Sie nun die Ziel- und/oder Sendeadressen. Anschließend können Sie das Protokoll oder den Port definieren und bestimmen, ob das Datenpaket ...

- durchgelassen (accept),
- unkommentiert gestoppt (drop),
- mit Hinweis blockiert (reject)
- oder nur gezählt wird (continue).

UNBERECHTIGTER ZUGRIFF

Hier können Sie ein Kennwort vergeben, das den Zugriff auf die Konfiguration des WLAN-Routers ermöglicht.

➲ **Hinweis**: Im Auslieferungszustand lautet das Kennwort **medion**. Bewahren Sie das neue Kennwort an einen sicheren Ort auf. Sollten Sie das Kennwort vergessen, führen Sie am WLAN-Router ein Reset durch (siehe Seite 13) und Sie können sich wieder mit dem Kennwort **medion** einloggen. Bitte beachten Sie, dass ein Reset des WLAN-Routers alle Einstellungen wieder auf die Werksvorgabe zurücksetzt. Ihre Änderungen gehen dabei verloren.

NETZWERKBETRIEB

Weitere Erläuterungen zum Netzwerk finden Sie in der **Windows®-Hilfe** im Start-Menü.

WAS IST EIN NETZWERK?

Man spricht von einem Netzwerk, wenn mehrere PCs miteinander verbunden sind.
So können die Anwender Informationen und Daten von PC zu PC übertragen und sich Ihre Ressourcen (Drucker, Modem und Laufwerke) teilen.

Hier einige Beispiele aus der Praxis:

- In einem Büro werden Nachrichten per E-Mail ausgetauscht und Termine werden zentral verwaltet.
- Anwender teilen sich einen Drucker im Netzwerk und sichern Ihre Daten auf einem Zentralrechner (Server).
- Im Privathaushalt teilen sich die PCs eine ISDN- oder Modemverbindung, um auf das Internet zuzugreifen.
- Zwei oder mehrere PCs werden miteinander verbunden, um Netzwerkspiele zu spielen oder Daten auszutauschen.

WAS BENÖTIGT MAN FÜR EIN NETZWERK?

Um Kommunikation zwischen PCs zu ermöglichen, müssen bestimmte Voraussetzungen erfüllt sein:

1. Die PCs müssen mit Netzwerkkarten ausgestattet sein, welche die **gleiche Netzwerktechnologie** unterstützen. Hat Ihr PC einen Netzwerkanschluss, unterstützt dieser meist den gängigen

Standard **Fast Ethernet** (10/100 Mbit), sofern nicht anders angegeben.

2. Die Netzwerkkarten müssen miteinander verbunden sein. Dazu ist ein sog. Twisted Pair-Kabel (CAT5) erforderlich, welches mit **RJ-45**-Steckern versehen ist.
   - Sollen lediglich zwei PCs miteinander verbunden werden, benötigt man die **Cross-Over** Variante dieses Kabels.
   - Sollen mehrere PCs verbunden werden, benötigt man einen zusätzlichen Verteiler (**Hub** oder **Switch**) und die **Patch** Variante des Kabels.
3. Die verbundenen PCs müssen ein netzwerktaugliches **Betriebssystem** haben. Bei Windows® ist dies der Fall.
4. Die beteiligten PCs müssen die gleiche „Sprache“ sprechen, um sich zu verstehen. Die Sprache des Netzwerks sind Protokolle:
   - Das **Netzwerkprotokoll** wird durch die Einbindung des Client-Dienstes festgelegt. Haben alle PCs den gleichen Client geladen, beispielsweise „**Client für Microsoft®-Netzwerke**“, ist die erste Voraussetzung erfüllt.
   - Damit die Daten durch das Netzwerk transportiert werden können, ist ein Transportprotokoll erforderlich. Auf Ihrem Netzwerk-PC ist **TCP/IP** vorkonfiguriert. Es ist das gängigste Protokoll und für den Internet-Zugriff zwingend erforderlich.
5. Die Konfiguration der Protokolle muss korrekt sein. Bei Ihrem Netzwerk-PC ist TCP/IP so vorkonfiguriert, dass die notwendigen Einstellungen automatisch von einem sog. **DHCP-Server** bezogen werden. Da dieser i.d.R. nur in großen Netzwerken vorhanden ist, bieten Windows® ME und Windows® XP einen Mechanismus, der diese Funktion automa-

tisiert und die Einstellung selbständig übernimmt. Sie können diese Einstellungen auf der Eingabeaufforderung mit `ipconfig /all` abfragen.

6. Um den gemeinsamen Zugriff auf Ressourcen zu ermöglichen, müssen diese freigegeben werden. Dazu muss der Dienst **„Datei- und Druckerfreigabe für Microsoft®-Netzwerke“** installiert sein. Auch dies ist ab Werk bereits gegeben.
   Die Freigabe wird auf dem PC erteilt, auf welchem sich die Ressource (Ordner oder Drucker) befindet. Hier kann der Freigabename und ein ggf. erforderliches Kennwort festgelegt werden.
   Eine erfolgreiche Freigabe wird mit einer ausgestreckten Hand unterhalb des Icons angezeigt:
   
   HP CLJ 8500 - PS
7. Die freigegebenen Ressourcen können über die Netzwerkumgebung angezeigt und verbunden werden.

TCP/IP Adressen und Subnetmaske

Jeder Netzwerkteilnehmer benötigt eine einmalige TCP/IP Adresse, um zweifelsfrei identifiziert zu werden. Eine TCP/IP-Adresse besteht aus vier Zahlen, die mit einem Punkt voneinander getrennt sind. Da jede dieser Zahlen zwischen 0 und 255 liegen kann, ergibt sich eine immense Anzahl von TCP/IP-Adressen.
Um den Datenverkehr zu vereinfachen und zu strukturieren, wurden daher diese Adressen in kleine Bereiche (Sub-Netzwerke) aufgeteilt. Für diese Aufteilung bedient man sich der **Subnetmask**, die angibt, welcher Teil der Adresse, von links beginnend, den **Netzwerkbereich**, und welcher Teil die **Geräteadresse** bestimmt. Der Netzwerbereich wird grundsätzlich mit **255** gekennzeichnet, der Gerätebereich mit **0**.

Beispiel:

IP Adresse	192.168.0.100
Subnetzmaske	255.255.255.0

Der schwarze Bereich ist also der Netzwerkbereich, der weiße Bereich der Gerätebereich.

Hier würde sich also das Gerät **100** im Netzwerk **192.168.0** befinden. Das Gerät kann nur mit den Geräten kommunizieren, die sich im **gleichen Netzwerk 192.168.0** befinden.

Hat beispielsweise ein anderes Gerät die Adresse 192.168.**1**.100 (Subnetmask: 255.255.255.0), befindet das Gerät sich in einem anderen Netzwerkbereich (**192.168.1**). Es kann also mit dem Gerät aus dem Netzwerk 192.168.0 **nicht direkt kommunizieren.**

Reservierte IP-Adressen

Es wurden drei Adress-Bereiche reserviert, die zum Aufbau von internen Netzwerkstrukturen (Intranet) vorgesehen sind. Diese Adressen sind im Internet nicht vergeben (x = Zahl von 0-255) :

10.x.x.x / Subnetmaske 255.0.0.0 (class A)
172.16.x.x / Subnetmaske 255.255.0.0 (class B)
192.168.x.x / Subnetmaske 255.255.255.0 (class C)

GLOSSAR

Auto fallback
Automatische, stufenweise Anpassung der Datentransferrate bei schlechter Übertragung.

Auto-sensing
Automatische Erkennung der Übertragungsrate.

Benutzerkennung
Der Name, mit dem der Benutzer sich dem Computersystem gegenüber identifiziert. Der Kennung kann ein Zugangskennwort zugeordnet werden.

Betriebssystem
Die Betriebssystemsoftware stellt Ihnen eine Benutzeroberfläche zur Verfügung über die Sie Ihre Anweisungen eingeben können. Sie ist dafür zuständig, dass eine von Ihnen gewählte Funktion so aufbereitet wird, dass der PC diese „versteht" und ausführt.

BIOS
Im BIOS Setup (Hardware Basis-Konfiguration Ihres Systems) haben Sie vielfältige Einstellungsmöglichkeiten zum Betrieb Ihres PCs. Beispielsweise können Sie die Betriebsweise der Schnittstellen, die Sicherheitsmerkmale oder die Verwaltung der Stromversorgung ändern.

Bit
Binary dig**IT**, kleinste Informationseinheit in der Computertechnik. Die Information eines Bits ist 0 oder 1. Alle Daten setzen sich aus Bits zusammen.

Browser
Englisch für "to browse = grasen, schmökern". Software, zum Abruf von Informationen aus dem Internet. Microsofts Internet Explorer und Netscapes Navigator sind die am meisten verwendeten Browserprogramme.

Byte
Datenblock aus 8 ➲**Bit**s, der Zahlen von 0 bis 255 darstellen kann. Weitere Abstufungen sind:

1 Kbyte (Kilo) =1024 Byte	1 Mbyte (Mega) =1024 KByte
1 Gbyte (Giga) =1024 MByte	1 Tbyte (Tera) =1024 GByte

Crosslinkkabel
Netzwerkkabel, dass eine gekruzte Verbindungsschaltung aufweist. Zum direkten Verbindung zweier PCs.

DFÜ
Datenfernübertragung zwischen zwei Datenverarbeitungssystemen, die geographisch voneinander getrennt sind. Eine Datenverarbeitungsanlage sendet ihre Daten über eine Schnittstelle (Interface) zu einem DFÜ-Gerät (➲**Modem**), wo die Daten aufbereitet und über

eine Datenleitung dem DFÜ-Gerät des empfangenden Datenverarbeitungssystems übermittelt werden.

DNS
Domain Name Server. Server, der die Namen der Server (Hosts) verwaltet und auflöst.

DHCP
Dynamic Host Configuration Protocol. Zur dynamischen, automatischen IP-Adressenvergabe im Netzwerk.

Download
Das "Herunterladen" einer Datei von fernen PCs auf den eigenen mit Hilfe eines Übertragungsprotokolls. Der umgekehrte Vorgang heißt →Upload.

DSL
Schnelles Übertragungsverfahren zur Anbindung an das Internet.

Ethernet
Kabel- und übertragungsstandard.

Extension
Endung eines Dateinamens, z.B. DATEI.DOC. Diese Endung wird in Dateisystemen, die keine Typinformationen für Dateien speichern können, für die Zuordnung von Dateien und Programmen verwendet.

Homepage
Englisch für "Heimatseite". Homepages von Firmen sind im Internet oft unter einer eigenen Adresse erreichbar. Beispiel: http://www.medion.de

Hub
Netzwerkverteiler zur Verbindung mehrerer Geräte.

IEEE
Institute of Electric and Electronic Engineering. Regulierungsbehörde, die Standards erarbeitet und freigibt.

Internet
Weltweites Datennetz. Siehe auch ➲**WWW**.

Intranet
Firmeneigenes Datennetz, welches in sich isoliert ist.

ISP
Siehe ➲**Provider**

LAN
Local **A**rea **N**etwork**.** Bezeichnung für ein lokales Netzwerk.

Link
Verbindung, bzw. Weiterleitung zwischen Webseiten. Manchmal wird mit Link auch die Webseite des Links (das "Sprungziel") bezeichnet.

MAC-Adresse
Einmalige Hardwareadresse eines Netzwerkadapters.

NAT
Network Address Translation. Austausch der Netzwerkadresse, um mehrere Geräte über einen Zugang an das Internet anzuschließen. Bei manchen ISP ist dies erforderlich.

OFDM
Mehrträgermodulationsverfahren im Funkbetrieb

Patch-Kabel
Netzwerkkabel, dass eine direkte Verbindungsschaltung aufweist. Zum Anschluss an einen Hub/Switch etc.

PC
Abkürzung für Personal Computer

PDA
Ein **P**ersonal **D**igital **A**ssistant ist ein Kleinstcomputer ("Handheld"), auf dem üblicherweise ein PIM (Personal Information Manager) implementiert ist.

Port
Eine Schnittstelle für Datenübertragung (TCP/IP); eine Anschlussmöglichkeit wie etwa die serielle oder die parallele Druckerschnittstelle.

Provider
Unternehmen, das gegen Gebühr den Zugang zum Internet ermöglicht.

Roaming
Unterberechungsfreier Übergang von einem WLAN-Router zum nächsten (bei gleicher SSID).

RJ45
Westernstecker, Anschlusssteckernorm für ISDN oder Netzwerkgeräte.

Schnittstellen
Ein Gerät, Anschluss oder Programm, das zwischen verschiedenen Funktionsgruppen vermittelt oder verbindet.

Script
Eine Textdatei, in der für einen Interpreter lesbare Befehle stehen. Ein solcher Interpreter kann ein Betriebssystem sein, es gibt aber auch spezielle Programme, die ihre eigene Script-Sprache haben.

Switch
Intelligenter Hub.

TCP/IP
Protokoll zur Übertragung von Daten im Netzwerk/Internet.

URL
Uniform **R**esource **L**ocator, beispielsweise http://www.medion.de/ - die eindeutige Adresse eines Internet-PCs, bzw. einer bestimmten Information darauf. Der Inhalt und das Übertragungsprotokoll der URL wird durch den Teil vor dem Doppelpunkt bestimmt.

VPN
(Virtual Private Network) Verschlüsselte Datenübertragung durch das Internet, um beispielsweise auf entfernte **WAN**

Wide Area Network. Bezeichnung für ein Netzwerk, das über das hausinterne Netzwerk hinausgeht.
eigene Server zugreifen zu können.

WLAN
Wireless LAN**.** Bezeichnung für ein drahtloses Netzwerk.

Warmstart
Über die Tastenkombination STRG+ALT+ENTF oder über die Reset-Taste wird der PC neu gestartet, ohne ihn vorher auszuschalten. Achtung! Daten können verloren gehen wenn Sie das Betriebssystem nicht ordnungsgemäß beenden.

WWW
Im **W**orld **W**ide **W**eb sind HTML-Dokumente durch ➲**URL**s miteinander verknüpft. Das WWW bietet Text, Bild-, Ton- und andere Informationen. Das WWW ist mit Abstand der beliebteste Service im Internet geworden. Viele Leute setzen daher das Web mit dem Internet gleich.

Erste Hilfe bei Fehlfunktionen

Fehlfunktionen können manchmal banale Ursachen haben, zuweilen aber auch von recht komplexer Natur sein und eine aufwendige Analyse erfordern.

Anschlüsse und Kabel überprüfen

Beginnen Sie mit einer sorgfältigen Sichtprüfung aller Kabelverbindungen. Wenn die Leuchtanzeigen nicht funktionieren, vergewissern Sie sich, dass das Gerät und alle Peripheriegeräte ordnungsgemäß mit Strom versorgt werden.

- Schalten Sie die Geräte ab und überprüfen Sie alle Kabelverbindungen. Wenn das Gerät an Peripheriegeräte angeschlossen ist, überprüfen Sie auch hier die Steckverbindungen aller Kabel. Tauschen Sie Kabel für verschiedene Geräte nicht wahllos gegeneinander aus, auch wenn Sie genau gleich aussehen. Die Polbelegungen im Kabel sind vielleicht anders. Wenn Sie mit Sicherheit festgestellt haben, dass die Stromversorgung einwandfrei ist und alle Verbindungen intakt sind, schalten Sie das Gerät wieder ein.

Fehler und mögliche Ursachen

Kein Zugriff via WAN ins Internet

- Überprüfen Sie Ihre Verbindungseinstellungen für den WAN Zugang und gegebenenfalls die Sicherheitseinstellungen.

Kein Zugriff auf die Konfiguration des WLAN-Routers

- Überprüfen Sie die Netzwerkkonfiguration des Gerätes, mit dem Sie auf die Konfiguration des WLAN-Routers zugreifen möchten. Sollten Sie die IP-Adresse (siehe Seite 41) oder das Kennwort des WLAN-Routers verändert haben und können sich nicht daran erinnern, führen Sie einen Reset (Seite 13) des WLAN-Routers durch.

Die Konfigurationsseiten werden im Browser fehlerhaft dargestellt, Links fehlen.

- Benutzen Sie einen anderen Browser. Empfohlen wird eine aktuelle Version des Microsoft Internet Explorer

Benötigen Sie weitere Unterstützung?

Wenn die Vorschläge in den vorangegangenen Abschnitten ihr Problem nicht behoben haben, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf. Sie würden uns sehr helfen, wenn Sie uns folgende Informationen zur Verfügung stellen:

- Wie sieht Ihre Konfiguration aus?
- Was für zusätzlichen Peripheriegeräte nutzen Sie?
- Welche Meldungen erscheinen auf dem Bildschirm?
- Welche Software haben Sie beim Auftreten des Fehlers verwendet?
- Welche Schritte haben Sie zur Lösung des Problems bereits unternommen?
- Wenn Sie bereits eine Kundennummer erhalten haben, teilen Sie uns diese mit.

GARANTIEBEDINGUNGEN

Die Empfangsquittung gilt als Beleg für den Erstkauf und sollte gut aufbewahrt werden. Sie wird für die Inanspruchnahme von Garantieleistungen benötigt. Ihre gesetzlichen Rechte werden durch diese Garantiebedingungen **nicht eingeschränkt**.

Wird das Produkt an einen anderen Benutzer weitergegeben, so hat dieser für den Rest der Garantiezeit Anspruch auf Garantieleistungen.

Der Kaufbeleg sowie diese Erklärung sollten bei der Weitergabe in seinen Besitz übergehen. Wir garantieren, dass dieses Gerät in einem funktionsfähigen Zustand ist und in technischer Hinsicht mit den Beschreibungen in der beigefügten Dokumentation übereinstimmt. Die verbleibende Garantiefrist geht bei Vorlage des Kaufbelegs von Originalteilen auf die entsprechenden Ersatzteile über. Wenn Sie dieses Gerät zur Inanspruchnahme von Garantieleistungen einreichen, müssen Sie zuvor sämtliche Programme, Daten und herausnehmbare Speichermedien entfernen. Produkte, die ohne Zubehör eingeschickt werden, werden ohne Zubehör ersetzt.

Die Gewährleistungspflicht gilt nicht für den Fall, dass das Problem durch einen Unfall, eine Katastrophe, Vandalismus, Missbrauch, unsachgemäße Benutzung, Missachtung der Sicherheits- und Wartungsvorschriften, Veränderung durch Software, Viren bzw. ein anderes Gerät oder Zubehör, oder durch sonstige nicht von uns genehmigte Modifikationen verursacht wurde. Diese eingeschränkte Garantieerklärung ersetzt alle anderen Garantien ausdrücklicher oder impliziter Natur.

Dies schließt die Garantie der Verkaufbarkeit oder der Eignung für einen bestimmten Zweck ein, beschränkt sich jedoch nicht darauf. In einigen Ländern ist der Ausschluss impliziter Garantien gesetzlich nicht zulässig.

In diesem Falle ist die Gültigkeit aller ausdrücklichen und impliziten Garantien auf die Garantieperiode beschränkt. Mit Ablauf dieser Periode verlieren sämtliche Garantien ihre Gültigkeit. In einigen Ländern ist eine Begrenzung der Gültigkeitsdauer impliziter Garantien gesetzlich nicht zulässig, so dass die obige Einschränkung nicht in Kraft tritt. Falls Sie bezüglich dieser Garantiebedingungen Fragen haben, wenden Sie sich an uns.

Haftpflichtbeschränkung

Der Inhalt diese Bedienungsanleitung unterliegt unangekündigten Änderungen die dem technischen Fortschritt Rechnung tragen. Hersteller und Vertrieb können keine Verantwortung für Schäden, die als Folge von Fehlern oder Auslassungen, der in dieser Bedienungsanleitung bereitgestellten Informationen entstanden sind, übernehmen. Wir haften unter keinen Umständen für:

1. Von dritter Seite gegen Sie erhobene Forderungen aufgrund von Verlusten oder Beschädigungen.
2. Verlust oder Beschädigung Ihrer Aufzeichnungen oder Daten.
3. Ökonomische Folgeschäden (einschließlich verlorener Gewinne oder Einsparungen) oder Begleitschäden, auch in dem Fall, dass wir über die Möglichkeit solcher Schäden informiert worden sind.

In einigen Ländern ist der Ausschluss oder die Begrenzung von Begleit- oder Folgeschäden gesetzlich nicht zulässig, so dass die obige Einschränkung nicht in Kraft tritt.

Vervielfältigung dieser Bedienungsanleitung

Dieses Dokument enthält gesetzlich geschützte Informationen. Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigung in mechanischer, elektronischer und jeder anderen Form ohne die schriftliche Genehmigung des Herstellers ist verboten.

Technische und optische Änderungen sowie Druckfehler vorbehalten.